

Sommes-nous surveillés ?

ENTRETIEN AVEC DAVID SIMPLOT-RYL

L'identification par radiofréquence (RFID) déclenche des craintes dont certaines résulteraient d'une surestimation des risques engendrés par les usages envisagés à ce jour.

Sans nier la nécessité d'être vigilant, vous considérez que les dangers attribués aux puces RFID sont excessifs...

David Simplot-Ryl : J'ai en fait souvent observé une sorte d'amalgame entre plusieurs technologies. Il faut d'abord savoir qu'au sens strict, le terme RFID est un terme générique qui englobe un grand nombre de dispositifs. Typiquement, mon téléphone utilise une technique d'identification par radiofréquence pour m'identifier. Mais aujourd'hui, lorsque l'on parle de RFID, c'est essentiellement d'une technique de remplacement du code-barre, donc d'étiquettes passives : en l'absence du champ électromagnétique créé par un lecteur RFID, elles sont inertes. Leur nombre de fonctionnalités est très restreint : par exemple l'une sert à mémoriser un numéro (le numéro de série du produit) et une autre à alerter en cas de vol de l'objet étiqueté.

Quels sont leurs avantages ?

D. S.-R. : A condition que leur coût soit suffisamment attractif (moins de 5 centimes d'euro), ils sont multiples. Par exemple, une telle étiquette permet d'attribuer un numéro unique pour chaque exemplaire d'une famille d'objets du même fournisseur (jus de fruit...), d'où une meilleure traçabilité des produits. Autres avantages : elles peuvent être lues sans être visibles par le lecteur (contrairement au code-barre) car leur présence dans le champ électromagnétique du lecteur suffit, mais surtout, il est possible d'en lire un grand nombre simultanément (plusieurs centaines d'objets par seconde).

Cela ne va-t-il pas poser des problèmes en terme d'emploi des actuelles caissières ?

D. S.-R. : Nous nous sentons très concernés par ces implications sociales. Nous participons à ce titre à des groupes de travail avec la grande distribution. La Région Nord-Pas-de-Calais s'est en outre dotée,



© INRIA - C. DUPONT

David Simplot-Ryl, responsable scientifique de l'équipe-projet POPS, est professeur à l'université Lille 1, délégué scientifique du centre de recherche INRIA Lille – Nord Europe. Il est membre de l'Institut universitaire de France.

depuis 2008, d'un Centre d'innovation des technologies sans contact (CITC-EuraRFID). Actuellement présidé par le président-directeur général de l'Inria, Michel Cosnard, il rassemble les acteurs de la grande distribution, les collectivités territoriales, l'Agence nationale d'amélioration des conditions de travail (Anact), etc.

Mais les RFID ne concernent-elles pas une multitude d'autres applications ?

D. S.-R. : En toute rigueur, quasiment pas à ce jour. Il est vrai que l'on peut imaginer d'autres applications dès lors que l'on sait identifier à distance, mais il faut se méfier des amalgames. Une confusion a par exemple été faite avec les cartes sans contact de type Navigo : les RFID identifient des objets, alors que le passe Navigo identifie des personnes, outre le fait que sa puce est beaucoup plus sophistiquée donc onéreuse. Mais surtout, elle ne les identifie que si elles en manifestent l'intention. Légalement, il serait impossible de réaliser un acte de vente sans cette volonté explicite.

La polémique sur les RFID serait-elle sans objet ?

D. S.-R. : Le débat est sur le long terme : sera-t-il possible, à terme, de fabriquer des puces communicantes, actives, autonomes et bon marché ? Il y a effectivement des risques qui imposent d'être vigi-

lant. *A contrario*, si l'on dispose d'une technologie « inoffensive », qui permet d'améliorer la compétitivité, pourquoi s'en priver ? Bien entendu, elle perd son caractère inoffensif si elle est détournée des usages pour lesquels elle a été conçue, comme on l'a vu dans une boîte de nuit de Barcelone qui utilise des RFID sous-cutanées pour ses clients ou chez tel employeur qui les impose à ses salariés. Il faut donc des garde-fous, d'où les recommandations de la CNIL et celles de la Commission européenne (rendues publiques en 2007).

Donc oui au débat mais dans certaines conditions ?

D. S.-R. : Oui, bien sûr, mais il faut à la fois éviter tout type d'extrémisme

et toute erreur sur la cible. Récemment, j'ai participé à un débat organisé dans le cadre du débat public sur les nanotechnologies. Il y a essentiellement été question de technologies sans contact, qui posent en effet des problèmes de fond (protection de la vie privée...), en aucun cas des RFID. Quant à la supposée « poussière RFID », c'est-à-dire des RFID invisibles (de taille nanoscopique), nous en sommes à des années-lumière.

Quels objectifs plus proches font à ce jour l'objet de recherches ?

D. S.-R. : L'un d'entre eux serait de mieux tirer parti des RFID actuelles en faisant en sorte qu'elles ne soient pas totalement désactivées en sortie de magasin, tout en préservant la vie privée des personnes. L'idée serait d'étendre la traçabilité jusque chez le consommateur pour apporter des services complémentaires, voire des applications plus futuristes (par exemple dans le cadre d'un réfrigérateur intelligent qui commanderait automatiquement sur Internet et vérifierait les dates de péremption). Nous travaillons également sur la communication entre étiquettes : les protocoles que nous avons mis au point au début des années 2000 sont parmi les plus utilisés dans les étiquettes RFID actuelles.

Propos recueillis par Dominique Chouchan

